PMV242
PMV482

AUDIO AMPLIFIERS

ITALIANO

Introduzione

Aver scelto questo prodotto manifesta il Vostro amore per la qualità della riproduzione acustica. Siamo orgogliosi della Vostra scelta e della tradizione di qualità che contraddistingue i nostri prodotti. Per ottenere il meglio delle prestazioni di questa unità, Vi consigliamo di consultare il manuale per intero prima di collegarla e metterla in funzione. In questo modo, acquisirete familiarità con il sistema migliorando cosi sin dall'inizio la sua resa.
Conservate sempre questo manuale per poterlo consultare in qualsiasi momento anche in futuro.

Disimballaggio

Controllate attentamente che l'apparecchio non abbia subito danni durante il trasporto. Se avesse subito dei danni o ci fosse un cattivo funzionamento, rivolgetevi immediatamente al Vostro rivenditore. Se l'apparecchio Vi è stato spedito direttamente per mezzo di una ditta di trasporto, rivolgetevi a quest'ultima. Solo il destinatario (la persona o ditta ricevente l'apparecchio) può reclamare per questo tipo di danni. Vi consigliamo di conservare la scatola con tutto il materiale di imballaggio originale, nel caso doveste trasportare di nuovo l'apparecchio.

	ATTENZIONE : PER RIDURRE I RISCHI DI SCOSSE ELETTRICHE NON RIMUOVERE IL PANNELLO DI COPERTURA (O LA PARTE POSTERIORE). AFFIDARE LA MANUTENZIONE A PERSONALE QUALIFICATO.
	Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero serve per avvertire l'utente della presenza di importanti istruzioni per il funzionamento e la manutenzione nel materiale scritto che accompagna l'apparecchio.
	Il simbolo del fulmine con la freccia all'interno di un triangolo equilatero serve per avvertire l'utente della presenza di una "tensione pericolosa" non isolata all'interno del prodotto sufficientemente alta da costituire un rischio di folgorazione per le persone.

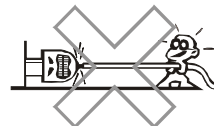
Norme generali di installazione

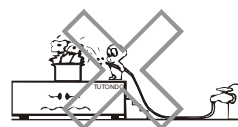
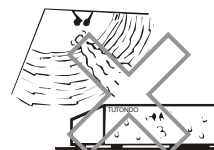
NON collegare cavi audio di potenza con le apparecchiature (es: amplificatori) alimentate: **PERICOLO DI FOLGORAZIONE**.
NON far passare cavi microfonici e audio di linea vicino a cavi di alimentazione elettrica, cavi dati e telefonici o linee altoparlanti.
NON far passare linee altoparlanti vicino a cavi dati, telefonici o altri cavi a basso voltaggio.
NON collegare carichi oltre la potenza nominale di uscita dell'amplificatore.
EVITARE giunte di cavo microfonico.
USARE SEMPRE l'ingresso bilanciato a bassa impedenza per lunghe tratte di cavo microfonico.
ASSICURARSI che tutti gli altoparlanti siano collegati in fase.
ASSICURARSI che non ci siano cortocircuiti nella linea di altoparlanti prima di collegarla all'amplificatore

Prima dell'uso

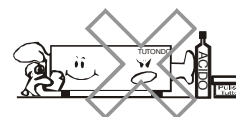
Prima di utilizzare questa apparecchiatura, leggete sempre per intero le norme di sicurezza e le istruzioni per l'uso.
Prestate attenzione a tutte le avvertenze presenti sull'apparecchiatura e nel manuale di istruzioni. Seguite tutte le norme di sicurezza e le istruzioni per l'uso. Conservate inoltre tutto il materiale illustrativo per poterlo consultare ancora in futuro.

1. **Alimentazione**
L'apparecchiatura deve essere collegata a fonti di alimentazione del solo tipo descritto nelle istruzioni o specificato sull'apparecchiatura stessa. Se non conoscete con sicurezza il tipo di alimentazione presente, consultate l'installatore.

2. **Protezione del cavo di alimentazione**
I cavi di alimentazione devono venire stesi in modo che non possano venire calpestati o schiacciati da oggetti, facendo particolare attenzione alle giunzioni fra cavi e spine ed ai punti di ingresso dei cavi stessi nelle unità.

3. **Ventilazione**
L'apparecchiatura deve trovarsi in una posizione che ne permetta l'aerazione. A questo scopo, evitate di porre dischi o panni sul suo pannello superiore, frontale e anteriore. Essa deve inoltre distare almeno 10 centimetri dalle pareti. Non posate l'unita' su superfici morbide come divani, letti o tappeti, dato che potrebbero bloccare le fessure di ventilazione.

4. **Acqua ed umidità**
L'apparecchiatura non deve essere posizionata vicino a fonti d'acqua o di vapore, ad esempio vicino a vasche, lavandini, lavabi, cantine umide, piscine.

5. **Temperatura**
L'unità potrebbe non funzionare correttamente se fosse usata a temperature basse o sotto lo zero. La temperatura ideale è al di sopra dei 5 gradi centigradi, inferiore a 35 gradi centigradi.

6. **Calore**
Proteggete l'apparecchiatura da sorgenti di calore come termosifoni, condizionatori, stufe o altri componenti (compresi amplificatori) che producono calore.

7. **Folgorazioni**
Fate attenzione ad evitare l'ingresso di oggetti o liquidi nell'unità. Se un oggetto in metallo, ad esempio un ago o simili, entrasse nell'unità potrebbe causare un corto circuito. Se avete bambini, non permettete loro di porre oggetti, specialmente di metallo, all'interno dell'unità.

8. **Apertura dell'unità**
Non aprite mai l'apparecchiatura. Se le parti interne fossero toccate incidentalmente, questo potrebbe dar luogo ad una scarica elettrica.

9. **Pulizia**
Scollegare l'apparecchio dalla presa di rete prima della pulizia. Non pulite il mobile con solventi volatili come alcool, benzina, diluenti, ecc. Usate solo un panno asciutto.

10. **Riparazioni che richiedono manodopera specializzata**
Affidate l'unità a personale specializzato se:
A. Il cavo di alimentazione ha subito danni.
B. Oggetti o liquidi sono entrati nell'unità.
C. L'unità è stata esposta alla pioggia o si è bagnata.
D. L'unità non funziona bene o funziona al di sotto degli standard normali.
E. L'unità ha subito forti urti.
F. L'unità emana odori i bruciato, fumo, inusuali.
L'utente non deve tentare riparazioni non descritte in questo manuale. Ogni altra operazione deve essere affidata a personale autorizzato.

Caratteristiche dell’amplificatore

- **PROTEZIONE TERMICA E CIRCUITO DI PROTEZIONE.**
  E’ previsto un circuito di protezione termica per assicurare stabilità e affidabilità in caso di surriscaldamento e di protezione in caso di momentaneo cortocircuito sulla linea altoparlanti.

- **VENTILAZIONE**
  Per assicurare un buon funzionamento è stato previsto un circuito di ventilazione silenzioso.

- **INGRESSO BILANCIATO**
  E’ stato previsto un ingresso di tipo bilanciato per ridurre la sensibilità a disturbi di natura elettrica e/o elettromagnetica.

- **COLLEGAMENTO IN PARALLELO XLR**
  E’ previsto il collegamento in parallelo (XLR ingresso/uscita) per concatenare più amplificatori contemporaneamente.

- **REGOLAZIONE DEL LIVELLO DI INGRESSO**
  E’ possibile regolare il guadagno di ingresso (GAIN).

- **ALIMENTAZIONE DI EMERGENZA** (24 VDC)
  E’ possibile far funzionare questo amplificatore utilizzando un’alimentazione di emergenza a 24 VDC (es: una batteria) nel caso di guasto dell’alimentazione primaria VAC.

- **LED PER INDICAZIONE DI STATO DEI SEGNALI**
  E’ possibile monitorare lo stato e il livello di uscita audio dell’amplificatore.

- **SELETTORE DI ALIMENTAZIONE AC 115V/230V**
  E’ stato inserito per poter utilizzare l’amplificatore in Paesi dove vi sono tensioni di alimentazione differenti.

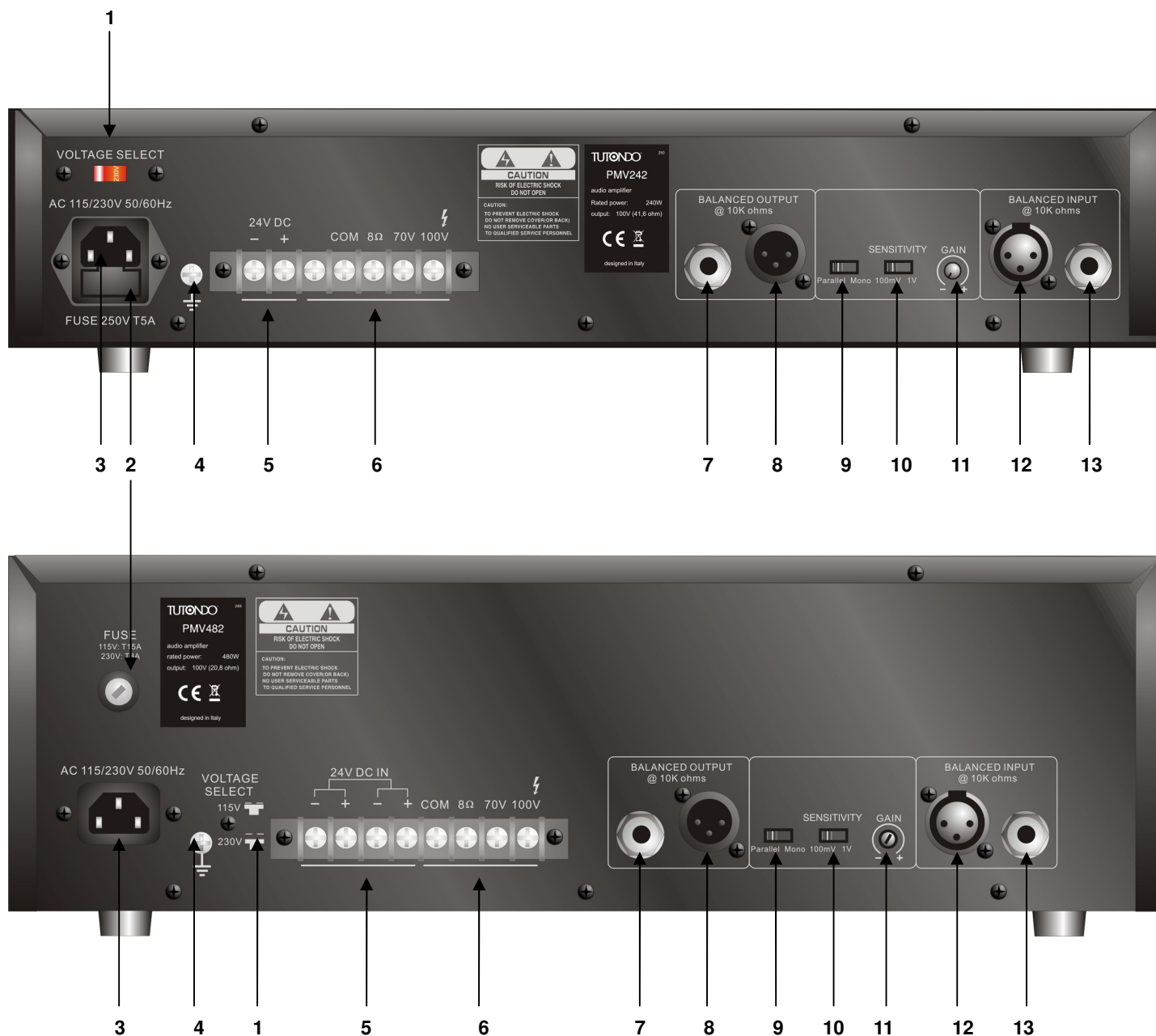
Es: In Italia l’alimentazione è 220-230 VAC.

Configurazione del pannello frontale

1. **INDICATORE DI ALIMENTAZIONE** (POWER)
   Questo led indica se l’amplificatore è acceso.

2. **INDICATORI LIVELLO DI USCITA AUDIO**
   Questi led indicano il livello di uscita audio dell’amplificatore.

3. **INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE POWER**
   Ponendo questo interruttore in ON si alimenta l’amplificatore ed è pronto per funzionare.

Configurazione del pannello posteriore

1. **SELETTORE DI TENSIONE DI ALIMENTAZIONE VAC (115-230)**
   Attenzione: Prima di alimentare l'apparecchiatura selezionare, con l'apposito deviatore, la tensione di alimentazione VAC (es: in Italia 230VAC, in USA 115VAC)

2. **FUSIBILI**
   Quando risultano interrotti devono essere sostituiti con fusibili dello stesso tipo. Se continuano a bruciarsi contattare un tecnico qualificato.

3. **INGRESSO ALIMENTAZIONE AC** (115 / 230 VAC)
   La spina di alimentazione VAC va collegata con apposito cavo alla rete di alimentazione (**Attenzione** verificare che sia selezionata la tensione adeguata – vedi punto n°1)

4. **VITE DI CONNESSIONE PER MESSA A TERRA**

5. **ALIMENTAZIONE 24VDC**
Terminali a vite per alimentazione secondaria a 24 VDC (es: batterie 24 VDC). **Attenzione**: Rispettare la polarità, usare cavi di sezione adeguata.

6. **USCITE DI POTENZA PER ALTOPARLANTI**
Le uscite a vite devono essere utilizzate per linee di altoparlanti adeguate al sistema di utilizzo. Nel collegamento tra COM (-) e 8 ohm (+), utilizzare altoparlanti la cui impedenza risultante sia uguale o maggiore all'impedenza indicata sull'amplificatore. Nel collegamento a tra COM (0) e 100V (oppure 70V) utilizzare diffusori acustici con la stessa tensione di funzionamento. Non collegare carichi superiori alla potenza erogabile dall'amplificatore.

7. **PRESA DI SEGNALE D'USCITA TIPO JACK**
Presa Jack 6,3mm per uscita di segnale bilanciato per il collegamento ad altri amplificatori.

8. **SPINA DI SEGNALE D'USCITA TIPO XLR**
Spina XLR per uscita di segnale bilanciato per il collegamento ad altri amplificatori.
Pin 2 polo caldo, pin 3 polo freddo, pin 1 negativo-schermo.

9. **DEVIATORE PARALLEL-MONO**
Posizionarlo in MONO quando si collega un solo amplificatore.
Posizionarlo in PARALLEL quando si collegano altri amplificatori nell'uscita segnale di output (si inserisce un circuito che adatta il segnale a tale collegamento).

10. **DEVIATORE SENSIBILITA'**
Deviatore per la sensibilità del circuito d'ingresso.
Normalmente va posizionato in 1V (tipico segnale d'uscita di un preamplificatore). Va posizionato in 100mV nei rari casi di presenza di un basso segnale disponibile.

11. **CONTROLLO DI GAIN**
Regolatore di guadagno (di volume) del livello del segnale audio in ingresso.

12. **PRESA DI SEGNALE D'INGRESSO TIPO XLR**
Presa XLR per ingresso di segnale audio tipo bilanciato.
Pin 2 polo caldo, pin 3 polo freddo, pin 1 negativo-schermo.
Per sbilanciare il segnale in ingresso collegare il pin 3 con il pin 1.

13. **PRESA DI SEGNALE D'INGRESSO TIPO JACK**
Presa JACK 6,3mm per ingresso di segnale audio tipo bilanciato.

Avviamento dell’ amplificatore, alcune istruzioni rapide.

1. Accertarsi che il selettore di alimentazione VAC sia posizionato sulla tensione di rete in uso del Paese (es: Italia 230VAC). Effettuare tutti i collegamenti con tutti gli interruttori di alimentazione spenti (OFF).

2. È possibile installare questi amplificatori in qualsiasi sistema rack standard 19” o appoggiato orizzontalmente in un piano stabile o su un tavolo. Non ostruire i fori per la ventilazione. L’amplificatore necessita di aria fresca per funzionare.

3. Assicurarsi che il controllo di GAIN sia completamente girato a sinistra (volume abbassato).

4. Collegare i cavi schermati di segnale dal vostro mixer (o preamplificatore) all’ingresso XLR bilanciato.

5. Collegare i 2 fili degli altoparlanti ai 2 morsetti corrispondenti al sistema desiderato; verificare prima che non vi siano cortocircuiti. Accertarsi che tutti gli altoparlanti siano collegati.

6. Accendere prima la sorgente sonora e poi procedere all’accensione dell’amplificatore. In fase di spegnimento procedere prima con l’amplificatore e poi con la sorgente sonora.

7. Regolare il volume (GAIN) dell’amplificatore facendo attenzione che l’indicatore a led si accenda in modo proporzionale al variare del segnale audio.

Circuito di Protezione

Le seguenti condizioni causeranno l’attivazione del circuito di protezione:

1. Accensione iniziale: per circa 3 secondi dopo l’accensione si attiva il circuito di protezione e l’uscita degli altoparlanti è in MUTE (spenta). Se tutto funziona normalmente e se c’è un segnale d’ingresso, i led del segnale audio si accendono.

2. Surriscaldamento: ogni volta che la temperatura durante il funzionamento dell’unità oltrepassa il livello di sicurezza, entra in funzione il dispositivo che rileva la temperatura e ciò causa l’attivazione del circuito di protezione. Per evitare che si verifichi questo inconveniente assicuratevi che gli amplificatori ricevano un’adeguata ventilazione su tutti i lati.

3. Cortocircuito delle linee degli altoparlanti: la protezione interviene quando si presenti in modo momentaneo un cortocircuito sulla linea di altoparlanti. Attenzione: cortocircuiti permanenti o collegamenti con altri fili elettrici provocano la bruciatura dei circuiti dell’ amplificatore.

4. Non collegare carichi di potenza maggiori della potenza dichiarata dalle caratteristiche dell’amplificatore. E’ buona norma calcolare un margine di riserva (dal 10 al 20% inferiore alla potenza nominale).

Caratteristiche Tecniche		
Modello	**PMV242**	**PMV482**
Potenza di uscita (THD1%, rms)	240W	480W
Sensibilità d'ingresso/Impedenza	1V, 100mV/10Kohm, bilanciato	
Distorsione THD alla potenza nominale a 1kHz	Inferiore al 1%	
Output	8 ohm, 70V (20,4 ohm), 100V (41,6 ohm)	8 ohm, 70V (10,2 ohm), 100V (20,8 ohm)
Rapporto segnale rumore	Maggiore di 86 dB	
Alimentazione secondaria VDC	24VDC, 15A	24VDC, 30A
Potenza assorbita (W)	640W	1280W
Alimentazione VAC	AC115V/230V, 50/60Hz	
Dimensioni (A × L × P)	88 x 425 x 305 mm	132 x 425 x 355 mm
Peso	10,6kg	17kg

INFORMAZIONI SULLO SMALTIMENTO (Direttive RAEE)

Attenzione: Per smaltire il presente dispositivo, non utilizzare il normale bidone della spazzatura!

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate devono essere gestite a parte e in conformità alla legislazione che richiede il trattamento, il recupero e il riciclaggio adeguato dei suddetti prodotti.

In seguito alle disposizioni attuate dagli Stati membri, i privati residenti nella UE possono conferire gratuitamente le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate a centri di raccolta designati* o al rivenditore locale che può ritirare gratuitamente se l'utente acquista un altro prodotto nuovo di tipologia simile.

Se le apparecchiature elettriche o elettroniche usate hanno batterie o accumulatori, l'utente dovrà smaltirli a parte preventivamente in conformità alle disposizioni locali.

Lo smaltimento corretto del presente prodotto contribuirà a garantire che i rifiuti siano sottoposti al trattamento, al recupero e al riciclaggio necessari prevenendone il potenziale impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana, che potrebbe derivare da un'inadeguata gestione dei rifiuti. Sono previste sanzioni nel caso di irregolarità nel rispetto del Decreto Legislativo 151/05.

* *Per maggiori informazioni si prega di contattare l'autorità locale competente.*

Attenzione:
Il dispositivo è contrassegnato da questo simbolo, che segnala di non smaltire le apparecchiature elettriche ed elettroniche insieme ai normali rifiuti domestici. Per tali prodotti è previsto un sistema di raccolta a parte.

A.T.E.C. S.r.l. – Via Nobel 8 – 30020 – Noventa di Piave – Venezia – Italy
Tel.: +39-0421-65288 – Fax: +39-0421-659017 – e-mail: tutondo@tutondo.com http://www.tutondo.com

CE

ENGLISH

Introduction

The choice of this product shows your love for the quality of acoustic reproduction. We are very happy for your choice and we are also proud of our quality tradition of our products. We advise you to consult this manual before using and connecting the unit in order to obtain the best performance. You will acquire familiarity with the system, and you will improve its performance.
We advise you to preserve this manual, so you can consult it in the future again.

Unpacking

Unpack the unit carefully and make sure that all accessories are put aside so they will not be lost.
Examine the unit for any possibility of shipping damage. If your unit is damaged or fails to operate, notify your dealer immediately. If your unit was shipped directly to you, notify the shipping company without delay. Only the consignee (the person or company receiving the unit) can file a claim against the carrier for shipping damage.
We recommend you to keep the original packing if you need to transport or ship the unit in the future.

	ATTENTION : TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE THE TOP PANEL (OR THE BACK ONE). THIS SHOULD BE DONE ONLY BY QUALIFIED PERSONNEL.
	The exclamation mark in an equilateral triangle serves to emphasize important operation and maintenance instructions in the written material accompanying the equipment.
	The lightning symbol with the arrow in an equilateral triangle serves to alert users that there is an uninsulated “hazardous voltage” inside the product, high enough to pose a risk of electric shock for human beings.

General installation guidelines

DO NOT run microphone cables near mains, data, telephone or speakers cables.

DO NOT run speakers cables near data, telephone or other low voltage cables.

DO NOT exceed the power of the amplifier’s output.

AVOID to joint microphone cables.

ALWAYS use a balanced or floating low impedance microphone terminating into a balanced input on long microphone cable runs.

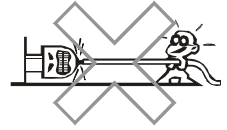
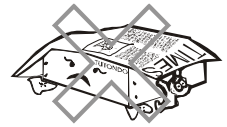
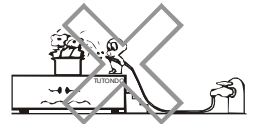
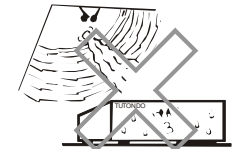
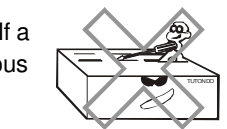
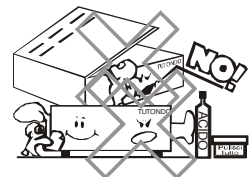
ALWAYS use a mains grade double insulated cable for the loudspeaker cable runs.

ENSURE that there are no short circuits on loudspeaker lines before connecting them to the amplifier.

Important Safeguards

Before using this equipment, always read all the safety recommendations and user instructions. Pay attention to all the recommendations given on the equipment itself and in the user handbook. Follow all the safety recommendations and user instructions. In addition, keep the explanatory material readily available for future consultation.

1. **Power Supply**
This equipment must only be connected to a power source of the type described in the instructions or specified on the equipment itself. If you do not know for sure what type of power supply is available, consult the installer.

2. **Protecting the Connection Cables**
The connection cables must be laid so that they cannot be trodden on or crushed by any objects, paying particular attention to the connections between the cables and the plugs and to the places where they exit from the equipment.

3. **Ventilation**
The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. To maintain good ventilation, do not put records or a table-cloth on the appliance. Place the appliance at least 10 cm away from the walls. Do not use the appliance on a bed, sofa, rug or similar surface that may block the ventilation openings.

4. **Moisture and Water**
The appliance should not be used near water - for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc..

5. **Temperature**
The ideal working temperature for the equipment is between 5° and 35° Celsius. The equipment may not function correctly if it is used at temperatures below 0℃.

6. **Heat**
The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.

7. **Electric Shock**
Care should be taken so that objects do not fall and liquid is not spilled into the enclosure through openings. If a metal objects, such as a hair pin or a needle, comes into contact with the inside of this appliance, a dangerous electric shock may result. For families with children, never permit children to put anything, especially metal, inside this appliance.

8. **Opening the equipment**
Never open the equipment. Accidentally touching the parts inside can cause an electric shock.

9. **Cleaning**
Unplug this appliance from the wall outlet before cleaning. Do not use volatile solvents such as alcohol, paint thinner, gasoline, or petrol, etc. to clean the cabinet. Use a clean dry cloth.

10. **Damage requiring service**
The appliance should be serviced by qualified service personnel when:
A. The power-supply cord or the plug has been damaged.
B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance.
C. The appliance has been exposed to rain or water.
D. The appliance does not appear to operate normally by following the instruction manual.
E. The appliance has been dropped, or the enclosure damaged.
F. The appliance exhibits a marked change in performance.

The user should not attempt to service the appliance beyond that described in the instruction manual. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

Amplifier Features

- **THERMAL PROTECTION & AUTOMATIC IDLING CIRCUITRY**

  To ensure stability and reliability, over-current protection and overheating, thermal protection circuitry is provided. In addition, automatic idling circuit is provided to protect against thermal run-away.

- **DUAL SPEED FAN COOLING**

  For good reliability, dual speed fan cooling circuit with low noise is provided.

- **PARALLEL CONNECTION**

  XLR and JACK parallel connectors are provided for multiple power amplifier driving.

- **INPUT SENSITIVITY ADJUSTMENT**

  You can adjust the input sensitivity (1V/100mV).

- **USE OF EMERGENCY BATTERY 24VDC**

  You can operate this PA amplifier by using emergency battery for unexpected AC power failure.

- **STATUS LED DISPLAY**

  You can lead the status and output level of the amplifier.

- **115V/230V POWER SWITCHER**

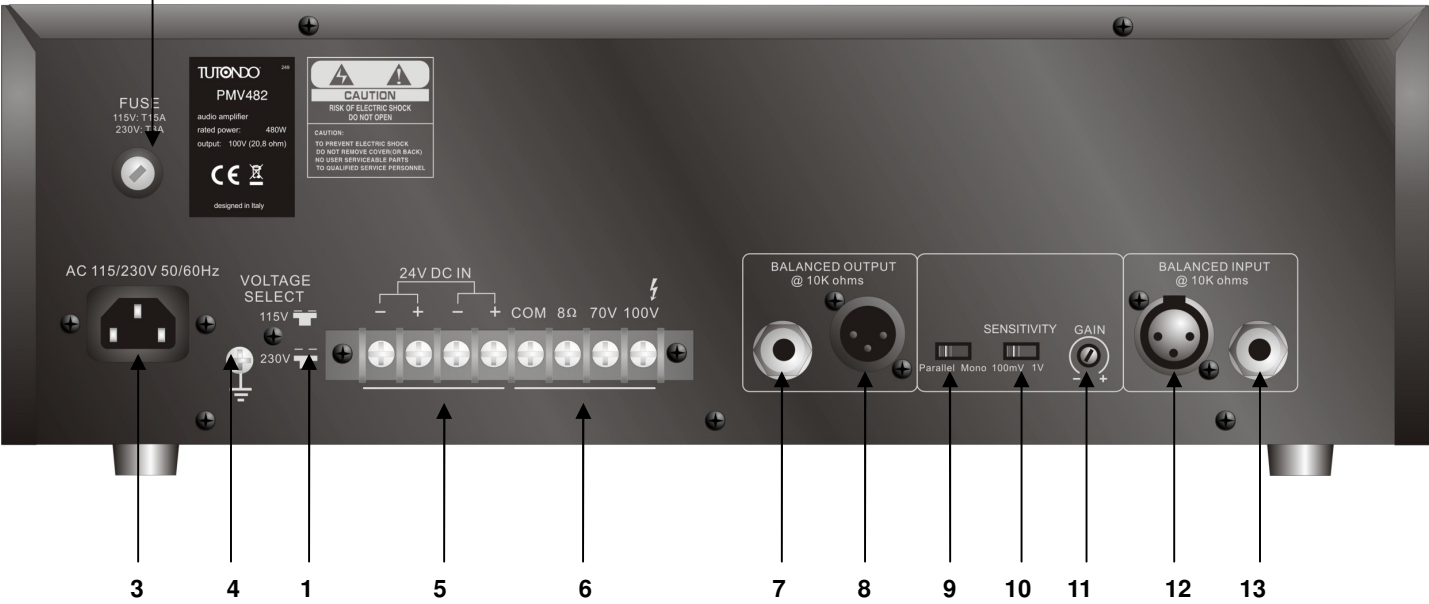
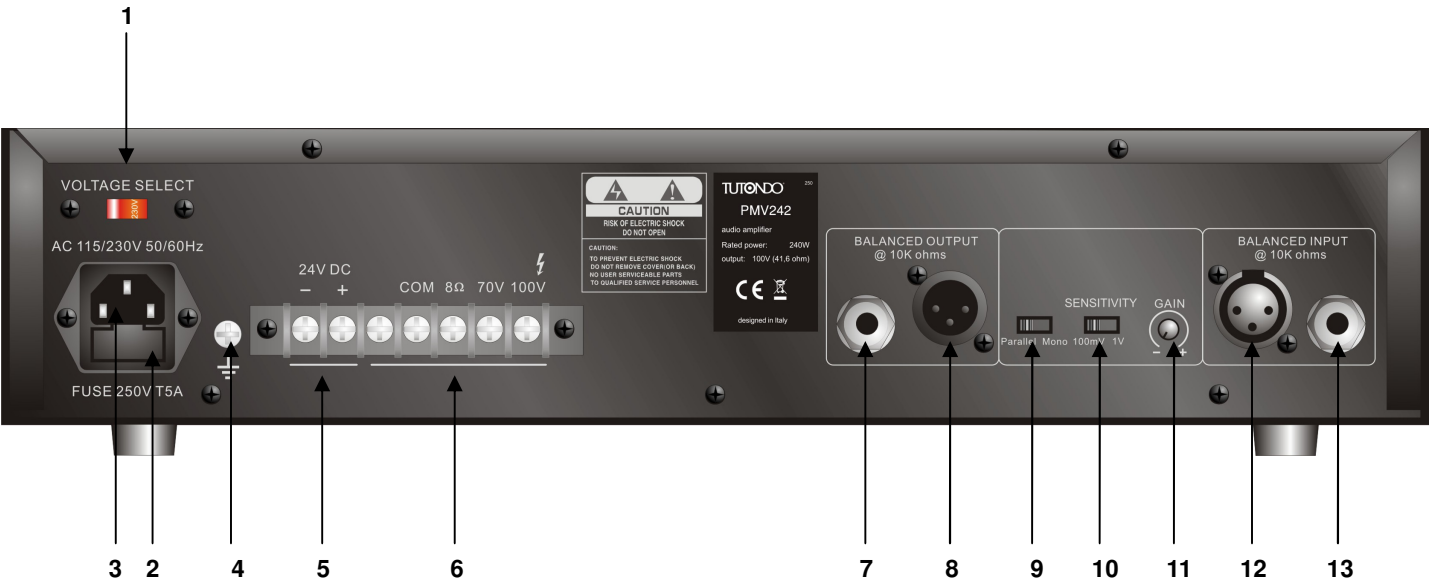
  The amplifier can work in different Countries, using different voltages.

Front Panel Layout

1. POWER INDICATOR
This LED indicates power is turned ON.

2. OUTPUT LEVEL INDICATORS
These LEDS indicate the output level of this amplifier.
Be sure not to operate the unit with the PEAK clip LED ON continuously (red).

3. POWER SWITCH
Pressing this switch to ON will make the power indicator ON and supply power to unit.

Rear Panel Layout

1. **AC VOLTAGE (115/230 VAC) SELECTION SWITCH**

   Select the appropriate working voltage depending on your Country (ex: Italy 230 VAC, USA 115 VAC).

2. **AC FUSE**

   Replace fuse if interrupted. If fuse continues to blow contact qualified personnel.

3. **AC POWER INPUT SOCKET**

4. **GROUND CONNECTION SCREW**

5. **DC POWER SUPPLY TERMINALS**

   These terminals are for connecting DC power supply of battery. Connect red terminal to positive lead of battery and black one to negative.

6. **SPEAKER OUTPUT TERMINALS**

   The speaker output screw terminal is on the rear panel. It can connect low impedance 8 ohm, or high-level 70V or 100V speaker. Use only one of these output connections for corresponding speaker.

7. **JACK 6.3mm OUTPUT**

   Connect output jack to other amplifier by using phone jack cable.

8. **XLR OUTPUT**

   Connect output XLR to other amplifier by using XLR cable.

9. **PARALLEL/MONO SWITCH**

   Put the switch on “PARALLEL” or “MONO” position for the need.

10. **SENSITIVITY SELECTION SWITCH**

    Put the switch on 100mV or 1V position for corresponding sensitivity of signal source from other device.

11. **GAIN CONTROL**

    Turn it clockwise to adjust the output level of the amplified signal.

12. **XLR INPUT**

    Connect signal source to XLR input by using XLR cable.

13. **JACK 6.3mm INPUT**

    Connect signal source to input jack by using phone jack cable.

Quick Start

1. You can mount the amplifier in any standard 19” rack system or place it horizontally on a flat surface.
   Don't cover any ventilation part. The amplifier needs plenty of fresh air to stay cool.

2. Be sure that the GAIN control is fully turned anticlockwise by now.

3. Connect line-level audio signals from your mixer or preamplifier to balanced XLR or JACK inputs.
   For XLR: Pin2 = hot (+), Pin3 = cold (-), Pin1 = shield/ground
   For JACK: Tip = hot (+), Ring = cold (-), Sleeve = shield/ground

4. Connect speaker cables to the speaker output terminals.
   Be sure that all the loudspeakers are connected and there are no short circuits on the lines.

5. Verify that the correct mains voltage is selected (ex: 230VAC in Italy, 115VAC in USA).

6. “SWITCH ON” sequence: first of all switch on the sound source, then the amplifier. “SWITCH OFF” sequence: switch off the amplifier, then the sound source.

7. Turn the GAIN control clockwise to increase output level; the clipping LED should blink only during occasional signal peaks.

Protection Circuitry

The following conditions will cause the activation of the protection circuitry:

1. Initial power-up: for approximately three seconds after switching on the amplifier the protection circuitry is activated and the speakers output is muted. If everything is OK and if an input signal is present, the power LED will light.

2. Overheating: A temperature sensing device will activate the protection circuitry (and the Protection LED will turn on) whenever the operating temperature of the unit rises above a safety level. The fan will turn faster when the amplifier’s temperature is high.

3. Overload: If the total harmonic distortion of the amplified signal goes over 20%, the protection circuitry is activated.

4. Short circuits of loudspeakers lines: permanent short circuits can damage the amplifier permanently.

Technical Specifications		
Model	**PMV242**	**PMV482**
Power Output (THD1%, rms)	240W	480W
Input sensitivity/Impedance	1V,100mV/10kohm, BALANCED	
THD at 1 kHz, at rated power	Less than 1%	
Output	8 ohm, 70V (20,4 ohm), 100V (41,6 ohm)	8 ohm, 70V (10,2 ohm), 100V (20,8 ohm)
Signal-to-Noise Ratio	Better than 86 dB	
Power consumption	640W	1280W
Power source	AC115V/230V, 50/60Hz.	
Secondary power source	24VDC, 15A	24VDC, 30A
Dimensions (H × W × D)	88 x 425 x 305 mm	132 x 425 x 355 mm
Weight	10,6 kg	17 kg

INFORMATION FOR USERS: DISPOSAL (RAEE Directive)

Warning! Do not use an ordinary dustbin to dispose of this equipment.

Used electrical and electronic equipment must be treated separately, in accordance with the relative legislation which requires the proper treatment, recovery and recycling of used electrical and electronic equipment.
Following the implementation of directives in member states, private households within the EU may return their used electrical and electronic equipment to designated collection facilities free of charge*. Local retailers may also accept used products free of charge if a similar product is purchased from them.
** Please contact your local authority for further details.*

If used electrical or electronic equipment has batteries or accumulators, these must be disposed of separately according to local provisions.

Correct disposal of this product guarantees it undergoes the necessary treatment, recovery and recycling. This prevents any potential negative effects on both the environment and public health which may arise through the inappropriate handling of waste..

Warning!

This product carries the symbol above, indicating that used electrical and electronic products must not be mixed with general household waste. There is a
separate collection system for these products.

A.T.E.C. S.r.l. – Via Nobel 8 – 30020 – Noventa di Piave – Venezia – Italy
Tel.: +39-0421-65288 – Fax: +39-0421-659017 – e-mail: tutondo@tutondo.com http://www.tutondo.com